

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß 1907/2006 ANHANG II und 1272/2008

(Alle Verweise auf EU-Verordnungen und Richtlinien sind auf das Nummernsystem verkürzt)

Überarbeitungsdatum 2026-02-10

Ersetzt Datenblatt ausgegeben 2023-04-06

Versionsnummer 8.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	Powergas
Artikelnummer	220383, 220483
UFI:	XUAP-5MJG-600P-UQQA

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	(Treib-)Gase
-----------------------------	--------------

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen	Sievert AB Box 1366 17126 SOLNA Schweden
Telefon	+46 (0)8-629 22 00
E-Mail	info@sievert.se

1.4. Notrufnummer

Akute Fälle: Bitte 112 bei Giftnotruf wählen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Gas 1A, H220
Press. Gas (Liq.), H280
siehe Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	
H220	Extrem entzündbares Gas
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren
Sicherheitshinweise	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
P377	Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann
P381	Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen
P410+P403	Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beachten Sie, dass die Tabelle bekannte Gefahren für Ingredienzien in reiner Form zeigt. Die Gefahren sinken oder werden eliminiert, wenn diese gemischt oder verdünnt werden, siehe Abschnitt 16d.

Bestandteil	Einstufung	Konzentration
BUTAN		
CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 Index-Nr.: 601-004-00-0	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220, H280	60 %
PROPAN		
CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 Index-Nr.: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220, H280	40 %

Erläuterungen zur Klassifizierung und Kennzeichnung von Ingredienzien werden in Abschnitt 16e gegeben. Offizielle Abkürzungen werden in normalem Schriftformat wiedergegeben. Mit Kursivschrift werden Spezifikationen und/oder Ergänzungen angegeben, die bei der Berechnung der Klassifizierung des Gemisches angewendet wurden, siehe Abschnitt 16b.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein

Bei der Rettung exponierter Personen Frischluftmasken verwenden.

Führen Sie den Verletzten an die frische Luft, geben Sie unmittelbar Sauerstoff und führen Sie ihn so schnell wie möglich ins Krankenhaus.

Bei Einatmen

Die verletzte Person ins Freie bringen. Falls die Atmung ausgesetzt hat, künstlich beatmen. Falls die Atmung erschwert ist, sollte geschultes Personal Sauerstoff verabreichen. Die verletzte Person sollte an einem warmen Ort mit Frischluftzufuhr gelagert werden und es ist unverzüglich ein Arzt hinzuzuziehen.

Bei Augenkontakt

Wenn möglich entfernen Sie unmittelbar eventuelle Kontaktlinsen.

Auge mehrere Minuten mit lauwarmem Wasser spülen. Arzt hinzuziehen.

Bei Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ablegen.

Das exponierte Körperteil in lauwarmem Wasser erwärmen, falls es zu einer Verletzung durch Kälte gekommen ist.

NICHT zu warmes Wasser verwenden.

Erfrierungen sollten von einem Arzt behandelt werden.

Bei Verschlucken

Bei Anhalten der Beschwerden Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemein

Kontakt mit sich rasch ausbreitendem Gas kann Erfrierungen verursachen.

Bei Einatmen

Hohe Konzentrationen können die normale Luft verdrängen und Erstickung durch Sauerstoffmangel verursachen.

Bei Augenkontakt

Erfrierungen.

Bei Hautkontakt

Kontakt mit sich rasch ausbreitendem Gas kann Erfrierungen verursachen.

Bei Verschlucken

Erfrierungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Therapie.

Halten Sie bei Kontakt mit einem Arzt unbedingt dieses Sicherheitsdatenblatt bereit.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Mit Pulver, Kohlendioxid oder Schaum löschen.

Ungeeignete Löschmittel

Darf nicht mit Wasser mit hohem Druck gelöscht werden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündliches Gas.

Im Brandfall können gesundheitsschädliche Gase (Kohlenmonoxid und Kohlendioxid) entstehen.

Im Brandfall kann Druck aufgebaut werden, durch den die Verpackung explodieren kann.

Das Gas ist bei Kontakt mit Luft explosionsfähig.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen im Hinblick auf andere Materialien am Brandort ergreifen.

Im Brandfall Frischluftmaske verwenden.

Vollständige Schutzkleidung tragen.

Behälter in der Nähe von Feuer sollten weggebracht und mit Wasser abgekühlt werden.

Falls der Gaszylinder nicht entfernt werden kann, solange mit Wasser kühlen wie das Feuer brennt und anschließend noch mindestens weitere 10 Minuten.

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich über den Boden ausbreiten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Halten Sie unbefugte und ungeschützte Personen in sicherem Abstand.

Den Unfallbereich räumen und falls nötig einen Krankenwagen rufen.

Produkt nicht inhalieren und Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Notieren Sie Risiko für Entzündung und Explosion.

Ausrüstung mit offener Flamme, Glut oder anderer Wärmeentwicklung ausschalten.

Strom mit Hauptschalter ausserhalb des Raumes wo die Emission ist, ausschalten aber nicht mit dem Schalter im Raum wo die Emission stattgefunden hat.

Notieren Sie das Risiko für Funkenbildung durch statische Elektrizität. Entkleiden Sie sich nicht im Raum wo Verschüttung/ Fallout stattgefunden hat.

Für gute Belüftung sorgen.

Empfohlene Schutzausrüstung verwenden, siehe Abschnitt 8.

Maske mit Frischluftzufuhr verwenden, wenn der Sauerstoffgehalt niedrig oder unbekannt ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Luft vermeiden.

Rettungsdienst bei größeren Verschüttungen benachrichtigen.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen Gasansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das Gas aus undichten Gaszylindern muss im Freien verdampfen.

Gebäude evakuieren und durchlüften.

Beim Reinigen KEINE Werkzeuge verwenden, die Funken sprühen.

Nach Dekontaminierung für gründliche Belüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ergreifen Sie zur sicheren Handhabung die erforderlichen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen.

Produkt nicht inhalieren und Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Arbeiten Sie so dass Verschüttung vermieden wird. Sollte dies doch geschehen hantieren Sie es unmittelbar so wie im Abschnitt 6 dieses Sicherheitsdatenblatts beschrieben.

Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten verdichtetes Gas handhaben. Nur vorschriftsmäßige Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt, seinen Druck und seine Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall bitte Ihren Gaslieferanten kontaktieren.

Kontrolliere regelmässig Schläuche und Verschlüssungen unter Beachtung von Gaslecks.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. Offenes Feuer, heiße Gegenstände, Funkenbildung oder andere Entzündungsquellen dürfen nicht im Lokal wo dieses Produkt hantiert wird vorkommen. Verhindern Sie statische Elektrizität durch halbleitende Bodenbelegungen, Schuhsohlen und eine Luftfeuchtigkeit über 50%.

Es muss einen Evakuierungsplan geben und die Evakuierungswege dürfen nicht blockiert sein.

Dieses Produkt getrennt von Lebensmitteln und außer Reichweite von Kindern und Haustieren lagern.

In Räumen, in denen dieses Produkt verwendet wird, nicht essen, trinken oder rauchen.

Nicht in der Nähe von unverträglichen Materialien lagern.

Empfohlene Schutzausrüstung verwenden, siehe Abschnitt 8.

Setzen Sie bei Bedarf geeignete technische Schutzmechanismen ein. Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt soll behält so dass die Gesundheitsrisiken und Umweltrisiken sind verhütet. Vermeide Kontakt mit Menschen und Tiere und emittiere nicht das Produkt in eine sensitive Umwelt.

Ergreifen Sie zur sicheren Lagerung die erforderlichen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen.

Von Kindern fernhalten.

Von Lebens- und Futtermitteln sowie von Geräten oder Oberflächen entfernt lagern, die mit diesen in Kontakt kommen.

Aufbewahre in gute verschlossene Originalverpackung.

Immer versiegelte, klar gekennzeichnete Verpackungen verwenden.

An einem trockenen und kühlen Ort lagern.

Bei maximal 50 Graden Celsius lagern.

Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung aufbewahren.

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Nicht in der Nähe von unverträglichen Materialien lagern (siehe Abschnitt 10.5).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe identifizierte Verwendungen in Abschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Grenzwerten für berufsbedingte Exposition

BUTAN

Deutschland (TRGS 900)

Arbeitsplatzgrenzwert 1000 ppm / 2400 mg/m³

Kurzzeitwerte ergänzen die Arbeitsplatzgrenzwerte 4000 ppm / 9600 mg/m³

PROPAN

Deutschland (TRGS 900)

Arbeitsplatzgrenzwert 1000 ppm / 1800 mg/m³

Kurzzeitwerte ergänzen die Arbeitsplatzgrenzwerte 4000 ppm / 7200 mg/m³

DNEL

Keine Daten verfügbar.

PNEC

Keine Daten verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die Gefahren, die das Produkt bzw. seine Bestandteile mit sich bringen, müssen gemäß der geltenden Gesetzgebung zur Arbeitsumgebung bei der tätigkeitsbezogenen Risikobeurteilung berücksichtigt werden. Die Risikobeurteilung sollte regelmäßig überprüft und bei Bedarf aktualisiert werden.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die Belüftung am Arbeitsplatz muss eine Luftqualität gewährleisten, die den Vorgaben der geltenden Gesetzgebung zur Arbeitsumgebung entspricht. Es sollte eine lokale Absauganlage eingesetzt werden, um luftübertragene Schadstoffe an der Quelle zu entfernen.

Notdusche und Möglichkeit für Augenspülung muss nahe dem Arbeitsplatz vorhanden sein.

Da Stickgase freigesetzt werden könnten, sollten Sauerstoffmessgeräte verwendet werden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz

Gemäß Norm EN 166 sollte Augenschutz getragen werden, falls eine Gefahr von direkter Exposition oder Verspritzen besteht.

Hautschutz

Tragen Sie bei Bedarf geeignete Schutzkleidung.

Schutzhandschuhe gemäß Norm EN374 verwenden bei Gefahr eines direkten Kontakts.

Verwenden Sie bei ständigem Kontakt Handschuhe mit einer frühesten Durchbruchzeit von mindestens 240 Minuten, vorzugsweise über 480 Minuten.

Die am besten geeigneten Schutzhandschuhe sollten in Rücksprache mit dem Handschuhlieferanten unter Einbeziehung der Risikobeurteilung der spezifischen Tätigkeit und der Eigenschaften der beteiligten Chemikalien gewählt werden. Bitte beachten Sie, dass die Durchbruchzeit des Materials von der Dauer der Exposition, den Temperaturbedingungen, der Abnutzung usw. beeinflusst wird.

Auf Basis der chemischen Eigenschaften des Produkts empfehlen wir folgende Handschuhmaterialien (EN 374):

– Butylkautschuk.

Freisetzen von Gas kann starke Kälte verursachen. Es werden vor Kälte schützende Handschuhe empfohlen.

Atemschutz

Verwenden Sie Atemschutz bei mangelhafter Ventilation.

Die am besten geeignete Atemschutzausrüstung sollte in Rücksprache mit dem ernannten Sicherheitsbeauftragten unter Einbeziehung der Risikobeurteilung der spezifischen Tätigkeit gewählt werden.

Auf Basis der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Produkts empfehlen wir folgende(n) Filtertyp(en) und/oder Filterkombination(en):

– A.

Notieren Sie dass eine Atemmaske mit Filter nicht gegen Mangel an Sauerstoff in der Luft schützt.

Frischlufatatemmaske kann notwendig sein.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Begrenzung der Umweltexposition siehe Abschnitt 12.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aggregatzustand	gasförmig Lieferzustand: verflüssigte Gasgemische
b) Farbe	farblos
c) Geruch	Markant und unangenehm bei der Odorierung, ansonsten geruchlos
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-188 °C
e) Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	-42 °C
f) Entzündbarkeit	Nicht angegeben
g) Untere und obere Explosionsgrenze	2 - 11 %
h) Flammpunkt	-40 °C
i) Zündtemperatur	450 °C
j) Zersetzungstemperatur	Nicht angegeben
k) pH-Wert	Nicht angegeben
l) Kinematische Viskosität	Nicht angegeben
m) Löslichkeit	Nicht angegeben
n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht angegeben
o) Dampfdruck	430 kPa (15°C)
p) Dichte und/oder relative Dichte	0,5 kg/L
q) Relative Dampfdichte	1,5 (15 °C, Luft = 1)
r) Partikeleigenschaften	Nicht angegeben

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Nicht angegeben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Nicht angegeben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Gas ist bei Kontakt mit Luft explosionsfähig.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lager- und Verwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Gas ist bei Kontakt mit Luft explosionsfähig.

Reagiert stark oder explosiv mit bestimmten Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen, Funken und offenes Feuer vermeiden.

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht Temperaturen von über 50 °C aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Vermeide Kontakt mit:

Oxidierende Stoffe.

Hallogen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht unter normalen Bedingungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Informationen über gesundheitsschädliche Wirkungen basieren auf Erfahrungen und/oder auf toxikologischen Eigenschaften bei mehreren Komponenten im Produkt.

Achtung: Bei Einatmen großer Mengen besteht aufgrund von Sauerstoffmangel Erstickungsgefahr.

Risiko von Kälteschäden.

Akute Toxizität

Das Produkt ist nicht als akuttoxisch klassifiziert.

PROPAN

LC50 Ratte 4h: 658 mg/L Inhalation

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist nicht als hautverätzend/-reizend eingestuft.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt ist nicht als die Augen schwer schädigend/die Augen reizend eingestuft.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

Keimzellmutagenität

Das Produkt ist nicht als Mutagen eingestuft.

Karzinogenität

Das Produkt ist nicht als Karzinogen eingestuft.

Reproduktionstoxizität

Das Produkt ist nicht als fortpflanzungsgefährdender Stoff eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Produkt ist nicht als zielorgantoxisch nach einmaliger Exposition eingestuft.

Hohe Konzentrationen können die normale Luft verdrängen und Erstickung durch Sauerstoffmangel verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Produkt ist nicht als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition eingestuft.

Aspirationsgefahr

Das Produkt ist nicht als toxisch beim Einatmen klassifiziert.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

11.2.2. Sonstige Angaben

Nicht angegeben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt muss nicht als umweltgefährlich gekennzeichnet werden. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass größere Emissionen oder wiederholte kleinere Emissionen sich schädlich auf die Umwelt auswirken können. Freisetzung in die Luft vermeiden.

BUTAN

LC50 Fisch 96h: 49.9 mg/l

LC50 Krebstiere 48h: 69.43 mg/l

PROPAN

LC50 Wasserflöhe (Daphnia magna) 48h: 16.3 mg/L

LC50 Fisch 96h: 16.1 mg/L

IC50 Algen 72h: 11.3 mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist leicht in der Natur zersetzen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe werden in der Natur nicht akkumuliert.

12.4. Mobilität im Boden

Verdampft rasch in Luft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die nachgewiesenermaßen endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den Kriterien in (EU) 2017/2100 oder (EU) 2018/605 besitzen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Grosse Emissionen in die Atmosphäre können, bei Sonnenlicht, Bodenflächenozon erzeugen und sind somit schädlich für Vegetation und können Atembeschwerden für Menschen und Tiere hervorrufen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts

Produkt und Verpackung müssen als gefährlicher Abfall behandelt werden.

Druckbehälter: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Siehe Verordnung 2008/98/EG zu Abfällen. Bitte halten Sie die nationalen oder regionalen Vorschriften zur Abfallentsorgung ein.

Einstufung gemäß 2008/98/EG

Empfohlener Abfallcode: 16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Wenn nicht anders angegeben, gilt die Information für alle Transportgesetze gemäß UN-Modellvorschriften, d. h. ADR (Straße), RID (Schienenverkehr), ADN (Binnengewässer), IMDG (Seeschiffsverkehr) und ICAO (IATA) (Flugtransport).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

2037

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse

2: Gase

Klassifizierungscode

5F: entzündbare Aerosole

Gefahrzettel



14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelrestriktionen

Tunnelkategorie: D

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

14.8 Sonstige Transportinformationen

Transportkategorie: 2; Höchste Gesamtmenge pro Transporteinheit 333 kg oder Liter

Staukategorie (IMDG) nicht angegeben (IMDG)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class): (Selbsteinstufung): nicht wassergefährdend (nwg).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Chemischer Sicherheitsrapport gemäss 1907/2006 Anhang I wird für dieses Produkt nicht benötigt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16a. Angabe, an welchen Stellen im Vergleich zu der vorausgehenden Fassung Änderungen vorgenommen wurden Revisionen dieses Dokuments

Vorversionen

2023-04-06 Änderungen im Abschnitt/in den Abschnitten 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13.

16b. Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme Der gesamte Wortlaut der Codes für Gefahrenklassen und Kategorien wird in Abschnitt 3 aufgeführt

Flam. Gas 1	Extrem entzündbares Gas (Kategorie 1) - Flam. Gas 1, H220 - Extrem entzündbares Gas
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas - Press. Gas (Liq.), H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck: Verdichtetes Gas - Press. Gas (Comp.), H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1A - Flam. Gas 1A, H220 - Extrem entzündbares Gas

Erläuterung der Abkürzungen in Abschnitt 14

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

RID Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

IMDG IMDG-Code (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada)

IATA Internationale Flug-Transport-Vereinigung

Tunnel-Restriktionscode D; Durchfahrt von Tunneln der Kategorie D und E verboten

Transportkategorie: 2; Höchste Gesamtmenge pro Transporteinheit 333 kg oder Liter

16c. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Datenquellen

Primärdaten zur Berechnung von Gefahren stammen in erster Linie aus der offiziellen europäischen Klassifizierungsliste, 1272/2008 Anhang I, aktualisiert zum 2026-02-10.

Fehlen derartige Angaben, wurde in zweiter Linie die Dokumentation verwendet, die Grundlage für die offizielle Klassifizierung ist, z. B. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). In dritter Linie wurden Informationen angesehener internationaler Chemieunternehmen verwendet und viertens aus sonstigen verfügbaren Informationen, z. B. von Sicherheitsdatenblättern sonstiger Lieferanten oder von ideellen Organisationen, wobei eine Expertenbewertung über die Glaubwürdigkeit der Quelle durchgeführt wurde. Stand trotzdem keine zuverlässige Information zur Verfügung, wurden die Gefahren auf Grundlage des Fachwissens über bekannte Gefahren ähnlicher Stoffe beurteilt, wobei die Prinzipien in 1907/2006 und 1272/2008 befolgt wurden.

Der Wortlaut der Vorschriften wird in diesem Sicherheitsdatenblatt wiedergegeben

1907/2006	VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/ EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
1272/2008	VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
2008/98/EG	RICHTLINIE 2008/98/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien

16d. Hinweis welche Methoden zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurde

Die Berechnung der Gefahren mit diesem Gemisch wurde mit Hilfe von Expertenurteilen in Übereinstimmung mit 1272/2008 Anhang I gemeinsam erwogen, bei denen jegliche zugängliche Informationen, die Bedeutung für die Feststellung der Gefährlichkeit haben können, gemeinsam erwägt wurden, und in Übereinstimmung mit 1907/2006 Anhang XI .

16e. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise

Vollständiger Text für Gefahrenhinweise nach GHS/CLP in Abschnitt 3 genannt

H220 Extrem entzündbares Gas

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren

16f. Hinweise auf für die Arbeitnehmer geeignete Schulungen zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt

Warnung vor unzumutbarem Einsatz

Nicht angegeben.

Sonstige relevante Informationen

Nicht angegeben

Informationen zu diesem Dokument



Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde von KemRisk®, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Schweden, erstellt und kontrolliert, www.kemrisk.se